



Aparelhos de medição

10



Marca exclusiva

Testboy[®]
GmbH, Germany
Stands For Quality
Since 1953



Video demonstrativo

Características Técnicas

- Aparelhos de detecção de presença de tensão em qualquer tipo de aplicação elétrica (tomadas, cabos, enroladores, fusíveis, etc.)
- Construídos em plástico ABS resistente ao impacto
- Recomendado para uso em áreas de difícil acessibilidade
- 5 anos de garantia
- IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos	testboy 10	testboy 11	testboy 111	testboy 110	testboy 113	testboy 114
visor	ótico	ótico+acústico	ótico+acústico	ótico	ótico+acústico	ótico+vibração
gama de tensão nominal	110-1000V AC	110-1000V AC	110-1000V AC	12-1000V AC	12-1000V AC	12-1000V AC
alimentação	2x1,5V	2x1,5V	2x1,5V	2x1,5V	2x1,5V	2x1,5V
grau de proteção	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP40
categoria de sobretensão	CAT.III 1000V	CAT.III 1000V	CAT.III 1000V	CAT.III 1000V	CAT.III 1000V	CAT.III 1000V
TUV/GS	IEC/EN61010-1	IEC/EN61010-1	IEC/EN61010-1	IEC/EN61010-1	IEC/EN61010-1	IEC/EN61010-1
lanterna LED	não	não	sim	sim	sim	sim
garantia	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos
inclui	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA
código	22000000	22000002	22000004	22000006	22000008	22000009

10/11/111
110/113
114



Video demonstrativo

Funções dos aparelhos

- tensão DC/A
- tensão AC com 1 terminal
- teste de díodos
- sequência das fases
- função data hold
- desligar automático
- dois botões-teste RCD/fault current
- ecrã luminoso
- lanterna LED (branca)
- adaptadores removíveis de ponta de prova
- resistência e teste de continuidade

Aplicações



dados técnicos

testboy profi LED Plus

testboy profi LCD Plus

testboy 40 Plus

LED/ LCD /40

visor	ótico 12 LED's	ótico 3 1/2 DIGIT/LCD	ótico 8 LED's
painel	botão RCD	botão on/off, pausa e RCD	-
intervalo de medida	medição automática	medição automática	-
gama de tensão nominal	6-1000V AC/DC 0-400Hz	6-1000V AC/DC 0-400Hz	6-400V AC/DC
teste de resistências	-	0-2000Ω	-
teste de continuidade	0-500Ω com sinal sonoro	0-150Ω com sinal sonoro	-
indicador de fase	>100V AC	>100V AC	-
teste de diferencial	É~30mA DC=30seg	É~30mA DC=30seg	-
alimentação	2x1,5V	2x1,5V	no objecto sob-teste
grau de proteção	IP65	IP65	IP44
categoria de sobretensão	CAT.IV 1000V	CAT.IV 1000V	CAT.II 400V
dimensões (mm)	238x70x30	238x70x30	120x60x30
TUV/GS	IEC/EN61243-3	IEC/EN61243-3	IEC/EN61243-3
garantia	5 anos	5 anos	5 anos
inclui	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual
código	22000010	22000012	22000014

10 APARELHO DE TESTE DE CONTINUIDADE

Funções dos aparelhos

- Deteta tensão AC através do isolamento (sem contacto)
- Método capacitivo de medição não requer fluxo de corrente
 - Capacidade até 400V
 - 5 anos de garantia
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos	testboy 20 Plus
teste de continuidade	ótico 0-20Ω; acústico 0-250Ω
tensão de ensaio	4,5V
corrente de teste	óticamente~10mA; acústicamente~2mA
alimentação	3x1,5V
tensão máxima	até 400V
grau de proteção	IP44
categoria de sobretensão	CAT.III 400V
dimensões (mm)	120x60x30
TUV/GS	IEC/EN61010-1
garantia	5 anos
inclui	1 manual e 2 pontas de teste
código	22000068

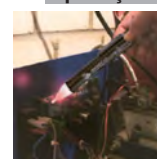


APARELHOS DE TESTE DE CAMPOS MAGNÉTICOS

Funções dos aparelhos

- Testam com precisão e rapidez, relés, bobinas magnéticas, contactores, válvulas e bombas
 - Aplicação em diversas áreas industriais, tais como, automóvel, alimentação e higiene
 - 5 anos de garantia
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos	testboy 15	testboy 130
visor	ótico, LED	ótico, LED
intervalo de medida	todos os campos magnéticos	todos os campos magnéticos
alimentação	2x1,5V	2x1,5V
dimensões (mm)	142x26	160x25
grau de proteção	IP44	IP44
lanterna LED	não	sim
garantia	5 anos	5 anos
inclui	1 manual 2 pilhas AAA	1 manual 2 pilhas AAA
código	22000016	22000018



Aplicações



Funções dos aparelhos

- Ecrã digital para fornecer dados com elevada precisão
- Efetuam medições AC/DC, resistências, testes de continuidade com indicador sonoro e testes de díodos
- Função "hold" ou "data H", permite manter o valor medido indicado no ecrã
- 5 anos de garantia
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



2200/3000
POCKET

dados técnicos	testboy 2200	testboy 3000	testboy Pocket
tensão DC	200mV, 2, 20, 200, 400V	200mV, 2, 20, 200, 600V	1-500V
tensão AC	2, 20, 200, 400V	2, 20, 200, 400V	1-500V
corrente DC	200µA, 2000µA, 4A	200µA, 2000µA, 10A	-
corrente AC	200µA, 2000µA, 4A	200µA, 2000µA, 10A	-
resistência	200, 2K, 20K, 200K, 2M, 20MΩ	200, 2K, 20K, 200K, 2M, 20MΩ	0-40MΩ
teste diodo	teste corrente 0,6mA tensão em C.A.=1,5V	teste corrente 0,6mA tensão em C.A.=1,5V	-
teste continuidade	sinal sonoro resistência <50Ω	sinal sonoro resistência <50Ω	-
deteção tensão s/ contacto	100-600V AC	100-600V AC (ótico e acústico)	com sinal acústico
tensão máxima entrada	400V DC/AC	600V DC/AC	-
impedância entrada	>7,5MΩ, tipo: 10MΩ(ACV&DCV)	>7,5MΩ, tipo: 10MΩ(ACV&DCV)	>200kΩ
frequência	50 a 400Hz	50 a 400Hz	40 a 70Hz
função desligar automático	15 minutos	15 minutos	-
categoria sobretensão	CAT.III 300V	CAT.IV 600V	CAT.III 300V
grau proteção	-	-	IP44
alimentação	2 pilhas 1,5V	2 pilhas 1,5V	2 pilhas 1,5V AAA
temperatura funcionamento	0 a +40°C	0 a +40°C	0 a +40°C
lanterna	Ø5mm, LED's brancos	Ø5mm, LED's brancos	-
TUV/GS	IEC,EN61010-1	IEC,EN61010-1	IEC,EN61010-1
garantia	5 anos	5 anos	5 anos
inclui	1 manual; 2 pilhas 1,5V AAA; 1 bolsa	1 manual; 2 pilhas 1,5V AAA; 1 bolsa	1 manual; 1 bolsa
código	22000020	22000022	22000024

Funções dos aparelhos

- O testboy 313 está equipado com um ecrã LCD de fácil leitura de 28 mm, com luz de fundo e proteção mecânica de alcance de medida
- A proteção mecânica de alcance de medida previne erros operacionais
 - Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



313

dados técnicos

testboy 313

tensão DC	200mV, 2, 20, 200, 600V
tensão AC	2, 20, 200, 600V
corrente DC	2mA, 20mA, 200mA, 10A
corrente AC	2mA, 20mA, 200mA, 10A
resistência	200Ω, 2K, 20K, 200K, 2M, 20MΩ
capacidade	2nF, 20nF, 200 nF, 2μF, 20μF
teste de diodo	sim
teste de continuidade	sim
medição de temperatura	-20 a +1000°C
tensão máxima de entrada	600V AC/DC
impedância entrada	>7,5MΩ, tipo: 10MΩ(ACV&DCV)
frequência	50 a 400Hz
categoria de sobretensão	CAT.III 600V
fusíveis	200mA 10A/1000V
alimentação	1x9V 6LR61
temperatura de funcionamento	0 a +40°C
temperatura de armazenamento	-10 a +50°C
dimensões (mm)	200x89x38
TUV/GS	IEC,EN61010-1
garantia	5 anos
inclui	1 manual; 1 ponta de teste; 1 suporte cintura; 1 verificador de temperatura; 1 pilha 9V
código	22000025

Aplicações



Funções dos aparelhos

- Pinças amperimétricas testboy TV215N, TV216N, TV218 permitem medir correntes e tensões AC/DC com a instalação em funcionamento
- Executam medições de resistência, teste de continuidade e teste de díodo
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



215/216
218

dados técnicos	testboy TV 215N	testboy TV 216N	testboy TV 218
visor	LCD, 3 1/2 Dig	LCD, 3 3/4 Dig	LCD, 3 3/4 Dig
tensão DC	200mV a 600V	600mV a 600V	-
tensão AC	200mV a 600V; 40 a 200Hz	600mV a 600V; 40 a 400Hz	-
corrente DC	-	60, 600A	40, 200A
corrente AC	2, 20, 200, 600A; 50 a 60Hz	60, 600A; 40 a 400Hz	40, 200A
frequência c/ toróide	-	600Hz 1KHz, >1A AC RMS	-
frequência c/ ponteiras	-	600Hz 10KHz, >0,2V AC RMS	-
escala de frequência	-	10Hz a 1KHz	-
resistência	200Ω a 20MΩ	600Ω a 60MΩ	-
teste de díodo	corrente: 1mA; tensão: 1,5V	corrente: 1mA; tensão: 3,3V	-
teste de continuidade	sinal sonoro < 60Ω	sinal sonoro < 30Ω	-
categoria de medição	CAT.III 600V	CAT.III 600V	CAT.III 300V
garantia	5 anos	5 anos	5 anos
certificado	TUV/GS	TUV/GS	TUV/GS
grau de proteção	IP44	IP44	IP44
inclui	1 manual; 1 ponta prova; 3 pilhas 1,5V AAA	1 manual; 1 ponta prova; 3 pilhas 1,5V AAA	1 manual; 2 pilhas LR44
código	22000026	22000028	22000030

10 SONDA TESTE DO LÍQUIDO DE TRAVÕES

Funções dos aparelhos

- Testa a qualidade do líquido dos travões
- Mede com precisão o teor de água no líquido dos travões à base de glicol
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos	testboy 50	testboy 55
visor	5 LEDs 0%, <1%, +/- 2%, +/- 3%, e >4%	3 LEDs, bom/atenção/necessário a reposição
escala de medição	líquido dos travões (DOT4)	líquido dos travões (DOT 3/ 4/ 5.1)
fonte de alimentação	1x23A	2x micro 1,5V AAA
dimensões (mm)	150x25	155x22
garantia	5 anos	5 anos
certificado	TUV/GS	TUV/GS
grau de proteção	IP44	IP42
inclui	1 manual; 1 pilha 23A	1 manual; 1 bateria; 2x micro 1,5V AAA
código	22000032	22000033



MEDIDOR DE ESPESSURAS

Funções dos aparelhos

- Medição de espessuras em todos os revestimentos não magnéticos, tais como: tintas, esmalte, cromo, cobre, zinco, em superfícies de aço ou ferro
- Revestimento em plástico robusto e resistente a UV e à água
- Trocando as sondas de medição é também possível medir todos os revestimentos isolantes, tais como: plásticos, esmaltes, tintas, etc, em metais não magnéticos (alumínio, cobre, latão, etc.)
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos	testboy 70
visor	LCD 4 dígitos
escala de medição	0-1000µm/0-40mil
precisão de medição	+/- (1-3%H+1) n ou 2.5µ
área mínima medição	diâmetro 5mm
mínimo raio curvatura	Fe: convexo 1,5mm; NFe: 3mm
espessura mínima do material revestido	Fe: 0,5mm; NFe: 0,3mm
temperatura de trabalho	0 a +40°C
fonte de alimentação	3x1,5V
certificado	TUV/GS
garantia	5 anos
inclui	1 manual; 3 pilhas 1,5V AAA LR 03; 1 ponta prova Fe e 1 ponta prova NFe
código	22000034



Funções dos aparelhos

- Medição de espessuras em todos os revestimentos não magnéticos, tais como: tintas, esmalte, cromo, cobre, zinco, em superfícies de aço ou ferro
- Sonda combi adapta-se automaticamente aos diferentes tipos de materiais revestidos
 - Memória integrada de medição armazena os últimos 10 valores medidos
 - Revestimento em plástico robusto e resistente a UV e à água
 - Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos

testboy 72

72

visor	LCD 3 dígitos
escala de medição	0-2000µm/0-40mil
precisão de medição	+/- 2µm (+3%); +/- 0,1mil (+3%)
área mínima de medição	diâmetro 7mm
mínimo raio de curvatura	Fe: convexo 1,5mm; NFe: 3mm
mínima espessura do material revestido	Fe: 0,5mm; NFe: 0,3mm
temperatura de trabalho	0 a +40°C
fonte de alimentação	1x1,5V AAA
certificado	TUV/GS
garantia	5 anos
inclui	1 manual; 1 pilha 1,5V AAA LR 03
código	22000036



MEDIDOR DE ESPESSURAS POR ULTRA-SONS

Funções dos aparelhos

- Medição de espessuras em metais, plásticos e vidros
- Utiliza sensor ultra-sónico para determinar com exactidão a espessura de ferro, alumínio, cobre, bronze, vidro quartzo, pvc, zinco, ferro fundido, polietileno e ferro fundido cinzento
 - Revestimento em plástico robusto e resistente a UV e à água
 - Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos

testboy 75

75

visor	LCD 4 dígitos
escala de medição	1,2-200mm
precisão de medição	+/- 0,5mm
área mínima de medição	diâmetro 5mm
resolução	0,1mm
velocidade do som	500m/s a 9000m/s
materiais	aço, alumínio, cobre, bronze, vidro quartzo, PVC, zinco, ferro fundido, polietileno e ferro fundido cinzento
temperatura de trabalho	0 a +50°C
fonte de alimentação	3x1,5V
certificado	TUV/GS
garantia	5 anos
inclui	1 manual; 3 pilhas 1,5V AAA LR 03; 1 sensor ultra-sons; 1 glicerina
código	22000038



10 DETETOR DE TENSÃO AUTO



Funções dos aparelhos

- Soluciona problemas em automóveis, nas faixas de tensão 6-48V DC
- Indicadores LED das tensões 12, 24, 48V e polaridade
- A sonda de perfuração integrada facilita o teste de cabos que são de difícil acesso
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



dados técnicos

testboy Car Tester

CAR
TESTER

visor	4 LED's óticos
escala de medição	3-48V DC
fonte de alimentação	-
dimensões (mm)	145x25x16
garantia	5 anos
certificado	TUV/GS
grau de proteção	IP40
inclui	1 manual de instruções
código	22000040

LANTERNA LED TESTBOY LIGHT 500



Video
demonstrativo

Funções dos aparelhos

- Lanterna com 27 LED's brancos super brilhantes
- Bateria recarregável, com carregamento em 2h e autonomia de 4,5h
- Resistente ao impacto, ácidos e óleos
- Inclui 2 ímãs e um gancho de suspensão para utilização dinâmica
- Inclui carregador de 230V AC e um carregador de isqueiro
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações

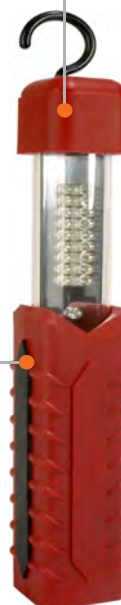


dados técnicos

testboy Light 500

LIGHT
500

iluminação	27 LED's brilhantes brancos
orientação dos LED's	1 fila central; 2 fila de fora p/ uma maior iluminação
suspensão	360° com gancho de suspensão
fixação	2 lados com ímãs
fonte de alimentação	1 bateria recarregável 3,6V 1800mAh
autonomia de bateria	4,5 horas
tempo de carregamento	2 horas
grau de proteção	IP54
dimensões (mm)	320x40x45
peso (gr)	320
inclui	1 manual de instruções; 1 carregador 230V AC; 1 carregador carro
código	22000042



Funções dos aparelhos

- Testam tomadas, cabos de alimentação, extensões e enroladores
- Em conjunto com um adaptador pode-se analisar aplicações de recreio, tais como: caravanas, barcos, etc.
- Os aparelhos shuki 1 e 2 podem ser usados para testar RCD's
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



testavit Schuki 1



testavit Schuki 2



testavit Schuki 2K



testavit Schuki 3

dados técnicos

testavit Schuki 1

testavit Schuki 2

testavit Schuki 2K

testavit Schuki 3

SCHUKI
1/2/2K/3

visor	ótico	ótico	ótico	ótico
tensão	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
fonte de alimentação	do objecto testado	do objecto testado	do objecto testado	do objecto testado
corrente curto-circuito (mA)	30	10 a 500	10 a 500	-
tempo de disparo (ms)	200	200	200	-
teste RCD	sim	sim	sim	não
grau de proteção	IP20	IP20	IP20	IP20
categoria de medição	CAT.III 300V	CAT.III 300V	CAT.III 300V	CAT.III 300V
garantia	5 anos	5 anos	5 anos	5 anos
inclui	1 manual	1 manual	1 manual	1 manual
código	22000070	22000074	22000076	22000072

10 DETETOR DE CABOS

Aplicações



Funções dos aparelhos

- Deteta cabos através de paredes ou calhas
- Profundidade de detecção depende do tipo de parede (tijolo, gesso, betão, etc)
- É capaz de identificar com exatidão condutores duplos (telecomunicações)
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



	dados técnicos	testboy 26
26	visor	acústico
	fonte de alimentação	2x9V
	dimensões (mm)	230x55x23 (recetor); 55x57x23 (emissor)
	peso (gr)	244
	garantia	5 anos
	inclui	1 manual; 2 pilhas 9V; 1 emissor e 1 recetor
	código	22000044

DETETOR DE SEQUÊNCIA DE FASES

Aplicações



Funções dos aparelhos

- Indica a presença das três fases e determina a orientação das fases baseada na sua ordem
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



	dados técnicos	testboy TV 410N
410N	visor	ótico com 5 lâmpadas incandescentes
	tensão	60-400V AC
	frequência (Hz)	50/60
	fonte de alimentação	não é necessária
	grau de proteção	IP44
	categoria de medição	CAT.III 400V
	garantia	5 anos
	inclui	1 manual; 3 pontas; 1 pinça crocodilo e 1 bolsa
	código	22000082

ADAPTADOR/TESTADOR CEE

Aplicações



Funções dos aparelhos

- Indica a sequência de fase
- As três lâmpadas indicam fios mal ligados ou em falta
- Utilizado em qualquer testavit 1, 2 e 2K é possível fazer o teste RCD's
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)



	dados técnicos	testboy TV 416 (16A)	testboy TV 432 (32A)
416/432	visor	lâmpadas de incandescência	lâmpadas de incandescência
	fonte de alimentação	não é necessária	não é necessária
	grau de proteção	IP44	IP44
	categoria de medição	CAT.III 400V	CAT.III 400V
	garantia	5 anos	5 anos
	inclui	1 manual	1 manual
	código	22000078	22000079

Funções dos aparelhos

- Aparelho de teste digital ao isolamento em três categorias: 250, 500 e 1000V DC
- Facilidade na medição da resistência do isolamento dos aparelhos, equipamentos elétricos e circuitos
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

	dados técnicos	testboy TV 430N
430	visor	3 1/2 dígitos LC
	teste isolamento:	
	-teste tensão	250V/ 500V/ 1000V DC
	-teste isolamento	2MΩ a 2000MΩ
	-teste corrente (mA)	1
	-precisão	0,25MΩ a 200MΩ +/- 3% + 3 dígitos 200MΩ a 2000MΩ +/- 5% + 5 dígitos
	teste de continuidade:	
	-sinal acústico	< 50Ω
	-teste tensão	~2,8V
	medição da tensão AC:	
	-tensão	0 a 600V AC
	-precisão	+/- 1,5% + 3 dígitos
	fonte de alimentação	6x1,5V
	categoria medição	CAT.II 600V
	grau de proteção	IP20
	inclui	1 conjunto ponta prova; 6 pilhas 1,5V AA LR06; 1 manual; 1 estojo
	código	22000046



MEDIDOR DE RESISTÊNCIA DE TERRA DIGITAL

Funções dos aparelhos

- Medidor de resistência de terra é indicada para sistemas protegidos por corte automático de alimentação, sistema de proteção de pára-raios, sistemas de telecomunicações e depósito de armazenamento de combustíveis
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

	dados técnicos	testboy TV 440N
440	visor	3 1/2 dígitos LC
		resistência de terra: 20Ω, 200Ω, 2000Ω, +/- 2% + 3 dígitos
	intervalo de medida	tensão de terra: 0 a 200V; 40 a 400Hz; +/- 1,5% + 5 dígitos
	resolução	0,01Ω a 20Ω; 0,1Ω a 200Ω; 1Ω a 2000Ω
	sistema de medição	corrente constante, 2mA
	fonte de alimentação	6x1,5V
	categoria de medição	CAT.II 600V
	grau de proteção	IP40
	garantia	5 anos
	inclui	1 manual; 2 ponteiras; 1 conjunto pontas de prova; 6 pilhas 1,5V AA LR06; 1 bolsa
	código	22000048



10 APARELHO DE TESTE DE INSTALAÇÕES (VDE-0100-600)

dados técnicos

testboy TV 450

450

medições:	
-medição de tensão	0 a 550V AC
-medição de resistência de terra	0 a 9999Ω
-medição de isolamento	0 a 999MΩ; 50,100, 250, 500 e 1000V
análise RCD:	
-tensão de contacto	0 a 100V
-tempo de disparo	0 a máx. 2500ms
-corrente de disparo	10, 15, 30, 100, 300, 500 e 1000mA
visor	128x64 pixels com iluminação e indicação integrada bom/mau
fonte de alimentação	9V DC (6 pilhas AA)
temperatura de trabalho	0 a +40°C
grau de proteção	IP40
proteção contra sobre-carga	CAT.III 600V/ CAT.IV 300V
memória dos valores medidos	1900
interface	USB e RS 232
garantia	5 anos
inclui	pontas de prova universais 3x1,5m; pontas de prova para tomadas; 3 pontas de teste (azul; preto e verde); 3 pinças de crocodilo (azul; preto e verde); 1 adaptador corrente + 6 pilhas recarregáveis; CD com instruções de manuseamento de software para computador

código

22000050

dados técnicos

testboy TV 455

455

visor	display 128x64 pixels com display de indicação de passagem/falha
medição de tensão	0-550V
medição de resistência de terra	0-99999Ω
resistência de isolamento	0,15MΩ-1GΩ
teste de continuidade	0,1-200Ω
teste FI/RCD	tipo A, AC, B
voltagem de contacto RCD-Uc	0-100V
tempo de saída	0 a 2500ms
corrente de saída	10, 30, 100, 500 e 1000mA
alimentação	9 VDC(6 pilhas ou baterias recarregáveis, AA)
temperatura de serviço	0 a +40°C
categoria de medição	CAT. III 600V/ CAT. IV 300V
número de registos em memória	1900
Interface	USB e RS 232
garantia	5 anos
inclui	1 manual; 1 ponta de prova 3x1,5m; 1 ponta de prova schuko; adaptadores principais+carregador de baterias NiMH AA; alça de transporte; guia rápido; 1 CD software windows; certificação de calibração
código	22000051

Funções dos aparelhos

- Testa AC/DC em RCD's (tipo B) sensíveis, interface USB e RS 232
- Contém software de registo de tarefas executadas



Funções dos aparelhos

- Testes de acordo com VDE-0100-600, OVE E 8001, NIN/NIV
- Testa todas as correntes sensíveis RCDs (tipo B)
- Módulo integrado compensação
- Registo de acordo com ZVEH (opcional, disponível sob pedido)
- Inclui ponta de teste de calibração



Funções dos aparelhos

- Testes de acordo com VDE0701-0702, BGV A3, BetrSichV, OVE/Norme E 8701/E 8702
- Valores limite predefinidos de acordo com VDE standard
- VDE pré-programado em teste sequências para as classes I, II, III
- Módulo integrado compensação
- Seleção automática de medição
- Display LCD

	dados técnicos	testboy TV 465
465	resistência de condutor PE	0Ω a 1999Ω
	resistência de isolamento (até 500V DC)	0,00MΩ a 199,9MΩ
	medição de tensão	0 a 300V
	teste de polaridade	teste voltagem <50V AC
	categoria de sobretensão	CAT. II 300V
	classe de proteção	I
	interface	RS232 e USB
	alimentação	baterias 6x1,2V NiMH (ou 6x1,5V AA)
	peso	1195g
	garantia	5 anos
	inclui	1 manual; 6x1,2V NiMH; bolsa transporte; cabos de ligação (USB e RS232); adaptador de fonte de alimentação; ponta de teste com sonda e clip crocodilo; cabo de ligação IEC; certificação de calibração
	código	22000053



Funções dos aparelhos

- Procedimentos de teste semi-automáticos
- Capacidade de armazenamento até 500 leituras
- Ajuda no visor de apoio a cada medição
- Leitor de código de barras incluído
- Contém software de registo de tarefas executadas

	dados técnicos	testboy TV 470
470	visor	display LC 128x64 pixels
	fonte de alimentação	230V +/- 10%; 50Hz +/- 2%
	corrente	max. 16A
	temperatura de trabalho	0°C a +40°C
	grau de proteção	IP44
	proteção contra sobrecargas	CAT.III 600V
	interface	USB
	medições:	
	-resistência condutor PE	0,1 a 20Ω; +/- 10%
	-resistência de isolamento	0,1 a 200MΩ; +/- 10%
	-corrente de contacto	0,1 a 20mA; +/- 5%
	-corrente	0,1 a 200mA; +/- 5%
	-potência	0,2 a 16A; +/- 5%
	-teste PELV	0 a 3700VA; +/- 5%
	garantia	5 anos
	inclui	1 manual; 1 ponta de prova; 1 CD software windows; 1 cabo USB; 1 leitor de código de barras
	código	22000054



10 TERMÓMETROS DIGITAIS

Funções dos aparelhos

- Efetuam medições de temperatura por contacto e por infra-vermelhos, com rapidez e elevada precisão
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



testboy TV 322



testboy TV 325

322/325

dados técnicos	testboy TV 322	testboy TV 325
visor	3 dígitos display	4 dígitos LC
detetor	pilha termoelétrica	pilha termoelétrica
resolução ótica	8:1	12:1
escala	-20°C a +380°C	-60°C a +500°C -64°C a +1400°C (sonda)
power off automático	aproximadamente após 15 seg.	aproximadamente após 10 seg.
tempo de resposta	<1 seg.	<0,5 seg.
temperatura de trabalho	0°C a +50°C	0°C a +50°C
humidade	10~80% RH	10~90% RH
precisão de infra-vermelhos	-	+/- 1°C (temp. ambiente 25°C)
precisão da sonda tipo K	-	+/- 2°C (temp. ambiente 23°C +/- 3°C)
fonte de alimentação	1x9V	2x1,5V
garantia	5 anos	5 anos
inclui	1 manual; 1 pilha 9V; 1 bolsa	2 pilhas 1,5V AAA LR03; 1 bolsa; 1 sonda tipo K
código	22000058	22000060

LUXIMETRO DIGITAL

Funções dos aparelhos

- Medição de iluminação até 50000 lux de forma rápida e precisa, através dos sensores com fotodíodo de silício
- Conforme a norma IEC/EN 61010-1 (DIN VDE 0411)

Aplicações



332

dados técnicos	testboy TV 332
visor	visor 18mm 3 1/2 dígitos
escala	0-50000 Lux em 3 escalas
tempo de resposta	-
sensor de luz	foto díodo SI
temperatura de trabalho	0°C a +50°C
condições de trabalho	menos de 80% RH
condições de armazenamento	-
indicador de sobretensão	"1" visor
fonte de alimentação	1x9V
consumo	< 2mA
garantia	5 anos
inclui	1 manual; 1 pilha 9V; 1 bolsa
código	22000064

